



IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicant: Kawahara

Examiner: Unknown

Serial No.: 10/608677

Group Art Unit: Unknown

Filed: June 24, 2003

Docket: 10877.0054US01

Title: A SLIDE FASTENER

CERTIFICATE UNDER 37 CFR 1.8:

I hereby certify that this correspondence is being deposited with the United States Postal Service as first class mail, with sufficient postage, in an envelope addressed to: Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450 on September 8, 2003.

By: A Ewald

Name: A Ewald

Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

Sir:

We are transmitting herewith the attached:

- ☒ Transmittal Sheet in duplicate containing Certificate of Mailing
- ☒ Certified copy of a Japanese Patent application, Serial No. JP2002-262313, filed September 9, 2002, the right of priority of which is claimed under 35 U.S.C. 119
- ☒ Other: Communication regarding submission of priority document
- ☒ Return postcard

Please consider this a PETITION FOR EXTENSION OF TIME for a sufficient number of months to enter these papers or any future reply, if appropriate. Please charge any additional fees or credit overpayment to Deposit Account No. 13-2725. A duplicate of this sheet is enclosed.

MERCHANT & GOULD P.C.
P.O. Box 2903, Minneapolis, MN 55402-0903
612.332.5300

By: Douglas P. Mueller

Name: Douglas P. Mueller

Reg. No.: 30,300

DPM/ame





S/N 10/608677

PATENT

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicant:	Kawahara	Examiner:	Unknown
Serial No.:	10/608677	Group Art Unit:	Unknown
Filed:	June 24, 2003	Docket No.:	10877.0054US01
Title:	A SLIDE FASTENER		

CERTIFICATE UNDER 37 CFR 1.8:

I hereby certify that this correspondence is being deposited with the United States Postal Service as first class mail, with sufficient postage, in an envelope addressed to: Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450 on September 8, 2003.

By: A Ewald

Name: A Ewald

SUBMISSION OF PRIORITY DOCUMENT(S)

Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

Dear Sir:

Applicants enclose herewith one certified copy of a Japanese application, Serial No. JP2002-262313, filed September 9, 2002, the right of priority of which is claimed under 35 U.S.C. § 119.

Respectfully submitted,

MERCHANT & GOULD P.C.
P.O. Box 2903
Minneapolis, Minnesota 55402-0903
(612) 332-5300

Dated: Sept. 8, 2003

By

Douglas P. Mueller
Reg. No. 30,300

DPM/ame

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日

Date of Application:

2002年 9月 9日

出 願 番 号

Application Number:

特願2002-262313

[ST.10/C]:

[JP2002-262313]

出 願 人

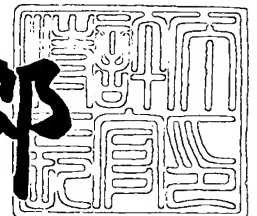
Applicant(s):

モリト株式会社
尼崎製罐株式会社

2002年12月20日

特 許 庁 長 官
Commissioner,
Japan Patent Office

太田信一郎



出証番号 出証特2002-3101079

【書類名】 特許願

【整理番号】 D909PM01

【提出日】 平成14年 9月 9日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 A44B 19/12

【発明者】

 【住所又は居所】 大阪府大阪市中央区南本町4丁目2番4号 モリト株式会社
 会社内

 【氏名】 河原 正彦

【特許出願人】

 【識別番号】 000114606

 【氏名又は名称】 モリト株式会社

【特許出願人】

 【識別番号】 390003296

 【氏名又は名称】 尼崎製罐株式会社

【代理人】

 【識別番号】 100062498

 【氏名又は名称】 竹内 卓

【選任した代理人】

 【識別番号】 100087815

 【氏名又は名称】 岡本 昭二

【手数料の表示】

 【予納台帳番号】 001591

 【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

 【物件名】 明細書 1

 【物件名】 要約書 1

 【物件名】 図面 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 スライドファスナ

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 噛合部分となるファスナエレメント（10，10A）を有する、一対のファスナテープ（12，12A）と、このファスナテープを開閉するスライダー（20，20A）とからなり、

前記ファスナエレメント（10，10A）がテープ（12，12A）から隆起しており、その隆起部分同士が接合されることにより一対のファスナテープが上下に接合可能であることを特徴とするスライドファスナ。

【請求項 2】 ファスナエレメント（10）がファスナテープ（12）の端部以外の箇所に長手方向に設置されている請求項 1 に記載のスライドファスナ。

【請求項 3】 ファスナエレメントがコイルである請求項 1 又は 2 記載のスライドファスナ。

【請求項 4】 ファスナエレメントが務歯列である請求項 1 又は 2 記載のスライドファスナ。

【請求項 5】 前記スライダー（20，20A）が、案内柱（22）の上下に設けた天板（24）と底板（26）を有し、

天板（24）の一方の端部は下方に向かって伸びていて一側部（24a）を形成し、他方の端部は開放スペース（24b）に続いており、

底板（26）の一方の端部は上方に向かって伸びていて一側部（26a）を形成し、他方の端部は開放スペース（26b）に続いており、

案内柱（22）と左右側部（24a，26a）の間でファスナエレメントの左右収容部（28，30）が形成されている
請求項 1 ないし 4 のいずれかに記載のスライドファスナ。

【請求項 6】 引き手（32，34）が本体の側部に設けられている請求項 5 記載のスライドファスナ。

【請求項 7】 引き手（32，34）に紐（38，38A）が取り付けられている請求項 6 記載のスライドファスナ。

【発明の詳細な説明】

【 0 0 0 1 】

【発明の属する技術分野】

本発明はスライドファスナに関する。特に、ファスナテープ同士が上下に接合されるスライドファスナに関する。

【 0 0 0 2 】

【従来の技術】

スライドファスナの啗合部分は務齒列を使うものとコイルを使用するものがある。前者が多用されて来たのは周知の通りであるが、最近は後者の使用も増えて来つつある。後者の例として、例えば特公昭 4 7 - 2 9 1 3 5 号、アメリカ特許第 5 5 9 6 7 9 3 号、特開 2 0 0 0 - 1 9 7 5 0 8 が知られている。

【 0 0 0 3 】

【発明が解決しようとする課題】

務齒列を使うものにせよコイルを使用するものにせよ、従来のスライドファスナでは、一对のファスナテープ同士は同一平面で接合されている。このやり方では、生地の端部以外の箇所にはファスナテープを取り付けることが困難である。無理に取り付ければ、図 8 に示すように、テープ T が生地 F と垂直方向に立ち上がり、分厚くなって不自然である。

【 0 0 0 4 】

生地 of 端部以外の箇所に無理なくファスナテープが取り付けられたら、思いがけない箇所に開閉部を設けることができるので、さまざまな応用が可能である。例えば、常識を越えた奇抜なデザインの衣服が得られるかも知れない。

【 0 0 0 5 】

生地 of 端部以外の箇所にファスナテープを取り付け、それが不自然にならないようにするためには、ファスナテープ同士が上下に接合される必要がある。本発明は、そのようなスライドファスナ及びそれに適合したファスナテープとスライダーを提供しようとするものである。

【 0 0 0 6 】

【課題を解決するための手段】

本発明は、啗合部分となるファスナエレメントを有する、一对のファスナテー

ブと、このファスナテープを開閉するスライダーとからなるスライドファスナであって、ファスナテープの噛合部分となるファスナエレメントがテープから隆起しており、その隆起部分同士が接合されることにより一対のファスナテープが上下に接合されることを特徴とする。

【 0 0 0 7 】

【発明の実施の態様】

本発明において使用するスライドファスナ用テープは、ファスナエレメントがファスナテープの端部でもよいが、端部以外の箇所に設けることもできる。端部以外の箇所に設けたときには噛合部分が外からは見えなくなるという利点がある。

【 0 0 0 8 】

ファスナエレメントはコイルでもよいし、務歯列でもよい。一般に、コイルの方が務歯列よりもテープから隆起させやすいので好ましい。

【 0 0 0 9 】

コイルや務歯列をテープに固定する方法は、それ自体公知のものを使用することができる。例えば、コイルをテープに固定するには、前記従来技術に開示されているように、次の工程を有するものとすることができる。

- (1) 熱可塑性樹脂から形成したコイル内に芯紐を挿通する。
- (2) このコイルをテープの側縁上に合成繊維糸によって縫着する。
- (3) その後、合成繊維の縫糸を熱溶融する。

【 0 0 1 0 】

本発明において使用するスライダは、案内柱の上下に設けた天板と底板を有し、天板の一方の端部は下方に向かって伸びていて一側部を形成し、他方の端部は開放スペースに続いており、底板の一方の端部は上方に向かって伸びていて一側部を形成し、他方の端部は開放スペースに続いており、案内柱と左右側部の間でファスナエレメントの左右収容部が形成されているものとすることができる。

【 0 0 1 1 】

スライダの引き手は本体の側部に突起の形で設けるのが好ましい。もしこの突起だけでは指で挟みにくいときには、この孔と本体先端の取付穴の間をつなぐ紐

を設けることもできる。このときは、紐を指でつかんでスライダーを上下させる。

【 0 0 1 2 】

【実施例】

以下、添付の図面に基づき、本発明の実施例を説明する。

【 0 0 1 3 】

<第 1 実施例>

図 1 は本発明第 1 実施例のスライドファスナの一部であり、噛合部分とスライダーを示す正面図である。図 2 は、図 1 の I I - I I 断面図である。(a) は非噛合時のもの、(b) は噛合時のものである。図 3 は、左右ファスナエレメント同士の噛合状態を示す平面図である。

【 0 0 1 4 】

これらの図から分かるように、本実施例におけるスライドファスナの噛合部分はコイルのファスナエレメント 1 0 である。このコイル 1 0 は、図 1 に示すように、テープ 1 2 の長手方向端部ではなく、長手方向のほぼ中央部に位置している。

【 0 0 1 5 】

コイル 1 0 をテープ 1 2 に固定する方法は、それ自体公知のものを使用することができる。例えば、前記従来技術に開示されているように、次の工程を有するものとしてすることができる。

(1) 熱可塑性樹脂から形成したコイル 1 0 内に芯紐 1 4 を挿通する。

(2) このコイル 1 0 をテープ 1 2 の側縁上に合成繊維糸 1 6 によって縫着する。

(3) その後、合成繊維の縫糸 1 6 を熱溶融する。

【 0 0 1 6 】

コイルがテープの端部にあるときは、通常のスライダーを使用し、通常のやり方で噛合部分を開閉すればよい。しかし、本実施例ではコイルがテープの中央に位置するので、通常のスライダーでは噛合部分が開閉できない。

【 0 0 1 7 】

そこで、本実施例では、図 4 に示すような新規なスライダー 2 0 を使用する。すなわち、本体の案内柱 2 2 の上下に天板 2 4 と底板 2 6 が設けられている。案内柱 2 2 の上下には延長レール 2 2 a, 2 2 b が設けられている。天板 2 4 の左端部は下方に向かって伸びていて左側部 2 4 a を形成し、右端部は開放スペース 2 4 b に続いている。底板 2 6 の端部は上方に向かって伸びていて右側部 2 6 a を形成し、左端部は開放スペース 2 6 b に続いている。案内柱 2 2 と左右側部 2 4 a, 2 6 a の間にはファスナエレメントの左右収容部 2 8, 3 0 が形成されている。左右収容部 2 8, 3 0 は下方に向かって裾広がりとなっている。

【 0 0 1 8 】

通常ファスナであれば、天板 2 4 の上に配置される引き手は、本実施例では本体の左右側板 2 4 a, 2 6 a に隣接する形で配置される。この引き手 3 2, 3 4 は中央に孔 3 2 a, 3 4 a の開いた板状突起である。もしこの突起だけでは指で挟みにくいときには、この孔 3 2 a, 3 4 a と本体先端 3 6 の取付穴 3 6 a の間をつなぐ紐 3 8 (図 1 参照) を設けることもできる。このときは、紐 3 8 を指でつかんでスライダー 2 0 を上下させる。この実施例では引き手 3 2, 3 4 を左右に 2 箇所設けている。本来どちらか一方で十分であるが、両方設けておけば、右利きの人でも左利きの人でも使用できて便利である。

【 0 0 1 9 】

コイル 1 0 とスライダー 2 0 の噛合状態は図 5 にもっともよく示されている。左右のコイル 1 0 同士は図 5 (a) に示すように、スライダー天板 2 4 が上側テープの下に潜り込み、スライダー底板 2 6 が下側テープ 1 0 を押し下げる形で左右ファスナエレメント 1 0 同士が左右収容部 2 8, 3 0 を通過する。その状態を一部破断して側面図で示したのが (b) である。

【 0 0 2 0 】

このようにして、本発明のスライドファスナは、図 2 (b) に示すように、上下に接合する。

【 0 0 2 1 】

< 第 2 実施例 >

図 6 は本発明第 2 実施例のスライドファスナの一部であり、噛合部分とスライ

ダーを示す正面図である。図 7 は、図 6 の V I I - V I I 断面図である。(a) は非噛合時のもの、(b) は噛合時のものである。

【 0 0 2 2 】

第 2 実施例が第 1 実施例と相違する点は、コイルのファスナエレメント 1 0 A が、従来の製品と同様にテープ 1 2 A の端部に取り付けられていることである。しかし、図 7 に最も明瞭に示されているように、第 2 実施例は、従来の製品と異なり、テープ同士は端部において平面的に接合しているのではなく、上下に接合している。

【 0 0 2 3 】

その他の点については、第 2 実施例の構成（スライダー 2 0 A も含む）は第 1 実施例と同様であるので、第 1 実施例の符号に「A」を付して詳細な説明を省略する。

【 0 0 2 4 】

上記第 1、第 2 実施例ではファスナエレメントとしてコイルを使用した実施例を紹介したが、務齒列を使用することもできる。

【 0 0 2 5 】

【発明の効果】

本発明によれば、ファスナエレメント 1 0、1 0 A 同士は上下に接合される。したがって、生地 of 端部以外の箇所に自由に取り付けることもできる。その結果、スライドファスナの取付箇所の制約が少なくなり、適用範囲を大きく広げることができる。

【 0 0 2 6 】

さらに、第 1 実施例によれば、ファスナエレメント 1 0 同士は外部からは見えないという特別の効果を有する。したがって、テープの生地を適宜選択することにより、ファスナに防水機能を持たせることが可能である。

【 0 0 2 7 】

また、第 2 実施例によれば、ファスナエレメント 1 0 A は外部から見えるが、テープが上下に重ならないため、第 1 実施例と比べてスライダーの上下運動がやりやすいという特別の効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明第 1 実施例のスライドファスナの一部であり、噛合部分とスライダーを示す正面図である。

【図 2】図 1 の I I - I I 断面図である。(a) は非噛合時のもの、(b) は噛合時のものである。

【図 3】左右ファスナエレメント同士の噛合を示す平面図である。

【図 4】本発明のスライダーの (a) 正面図、(b) 平面図、(c) 側面図である。

【図 5】ファスナエレメント 1 0 とスライダー 2 0 のはまり合い状態を示すもので、(a) 断面図、(b) 一部テープをめくった平面図である。

【図 6】本発明第 2 実施例のスライドファスナの一部であり、噛合部分とスライダーを示す正面図である。

【図 7】図 6 の V I I - V I I 断面図である。(a) は非噛合時のもの、(b) は噛合時のものである。

【図 8】従来のスライドファスナを生地端部以外の箇所に使用したときの断面図である。

【符号の説明】

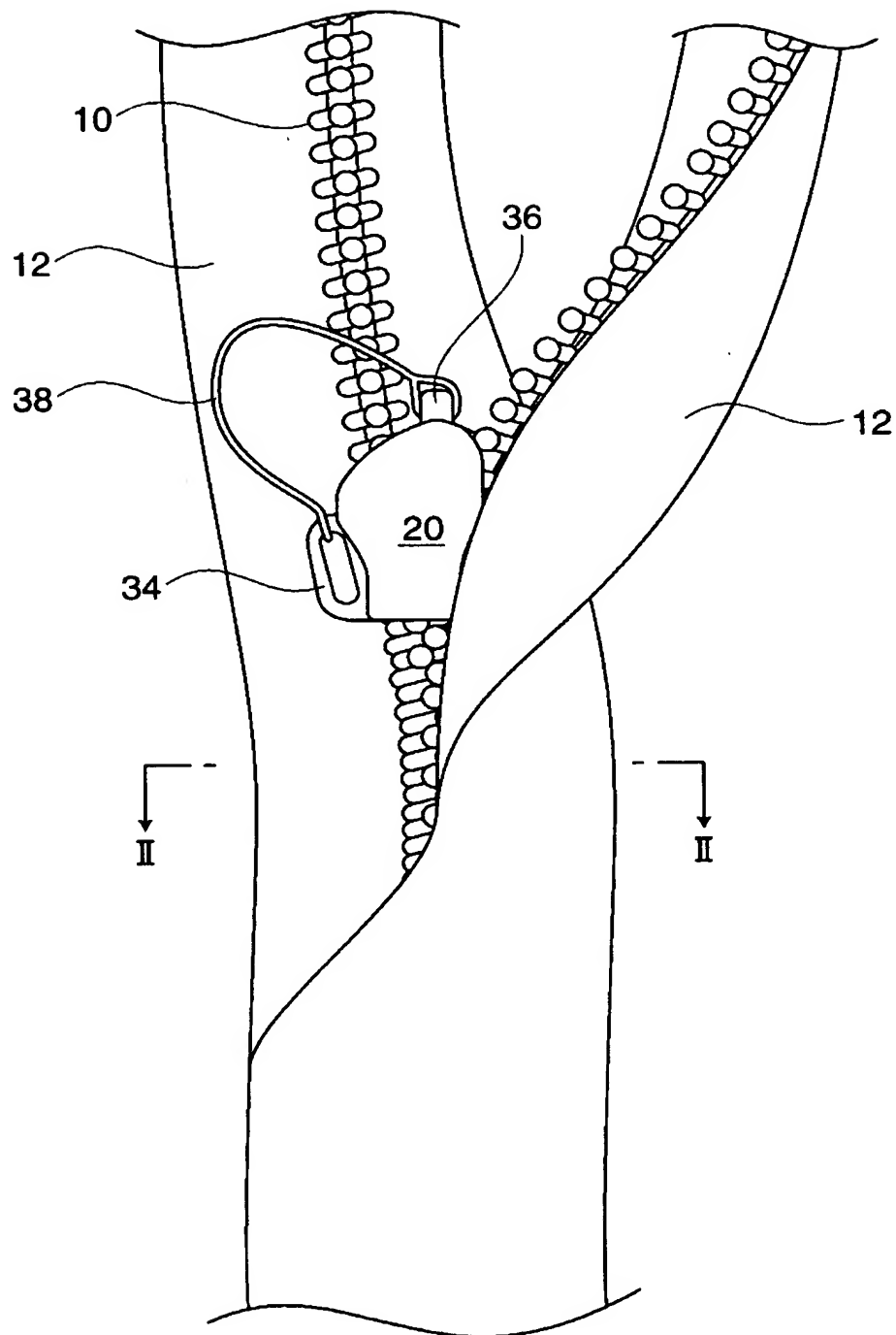
1 0, 1 0 A	ファスナエレメント (この実施例ではコイル)
1 2, 1 2 A	テープ
1 4	芯紐
1 6	縫糸
2 0, 2 0 A	スライダー
2 2	案内柱
2 4	スライダー天板
2 4 b	開放スペース
2 4 a	左側部
2 6	スライダー底板
2 6 a	右側部
2 6 b	開放スペース

3 8 紐

2 8 , 3 0 左右収容部

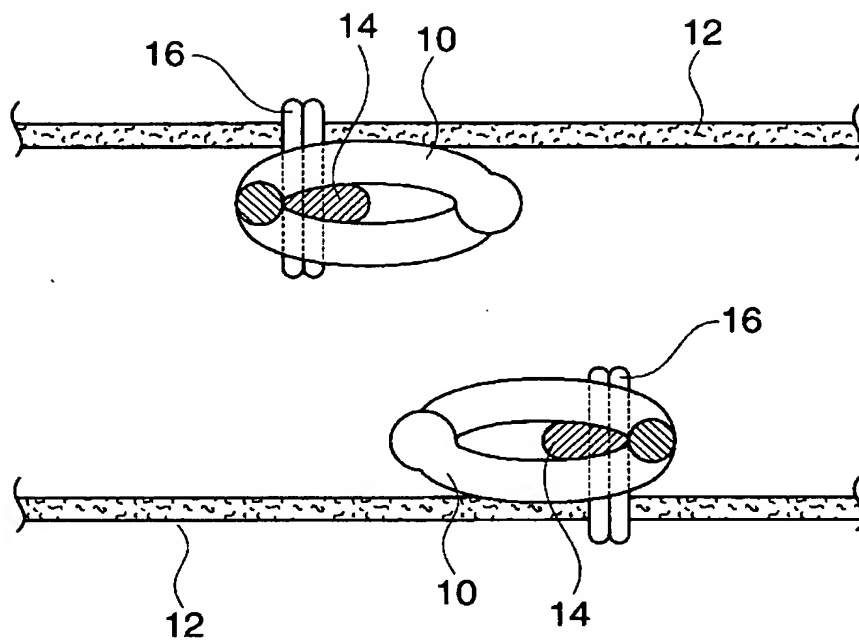
【書類名】 図面

【図 1】

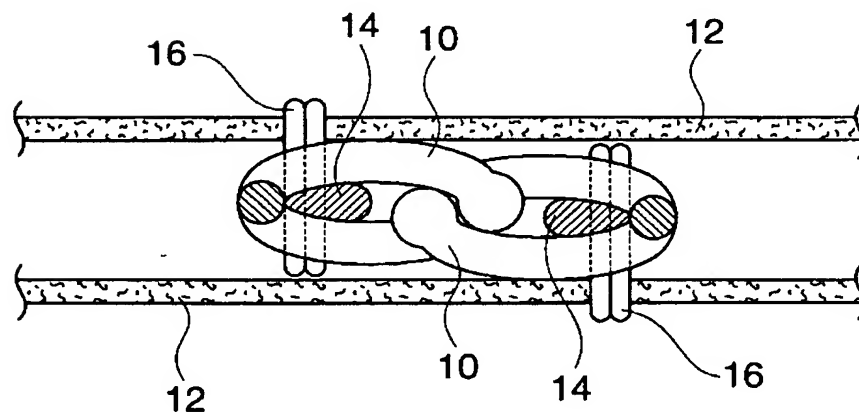


【図 2】

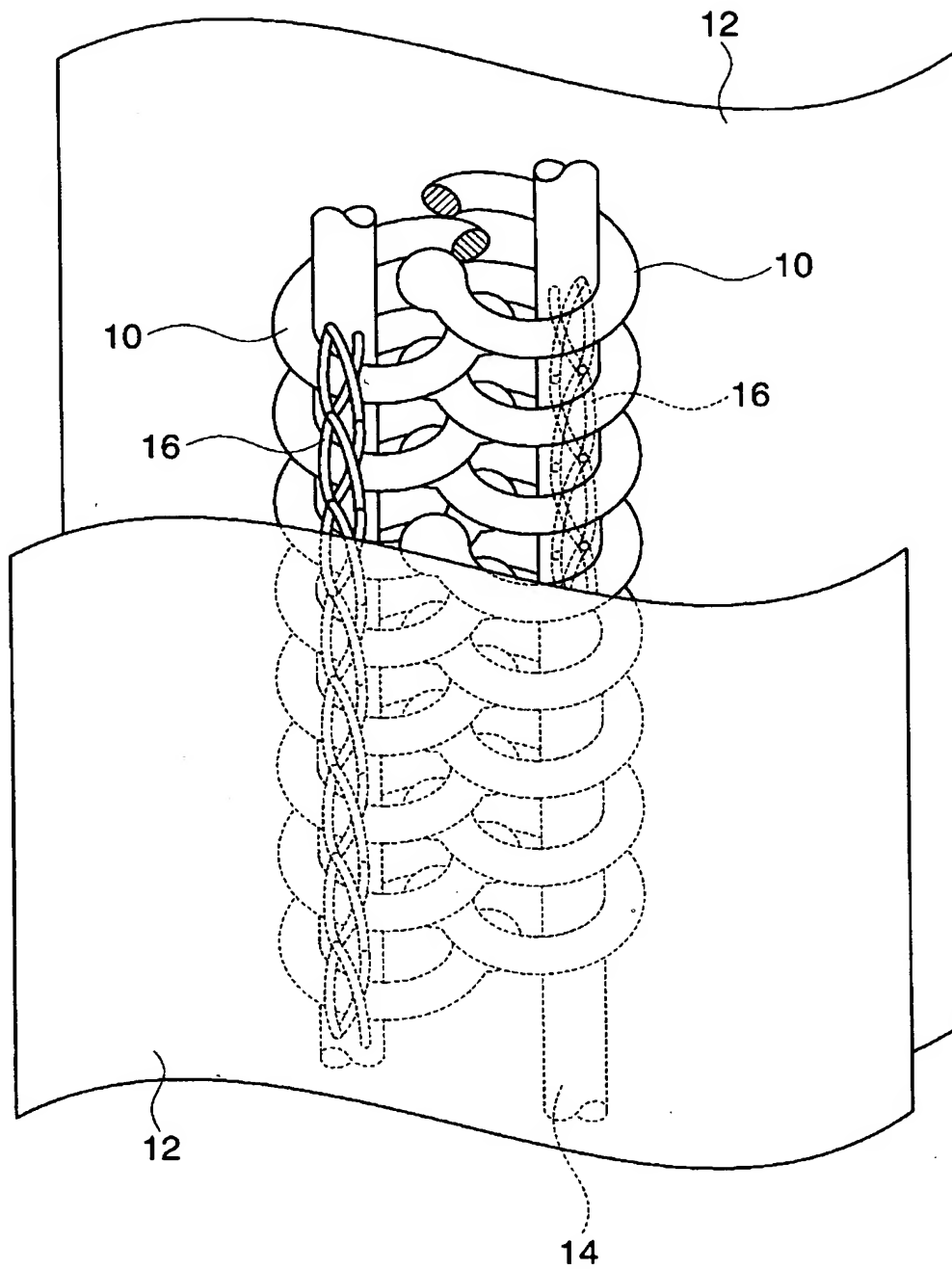
(a)



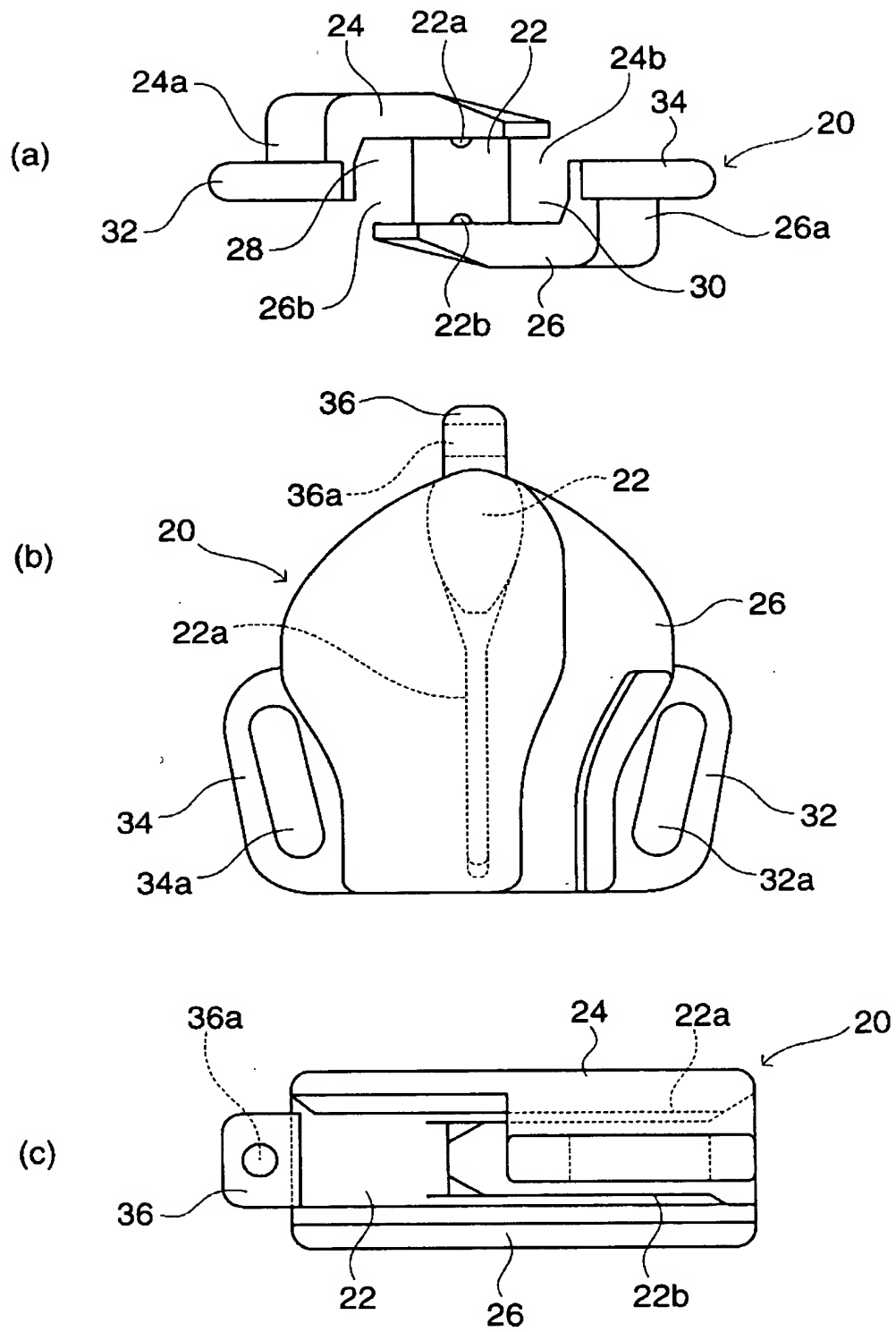
(b)



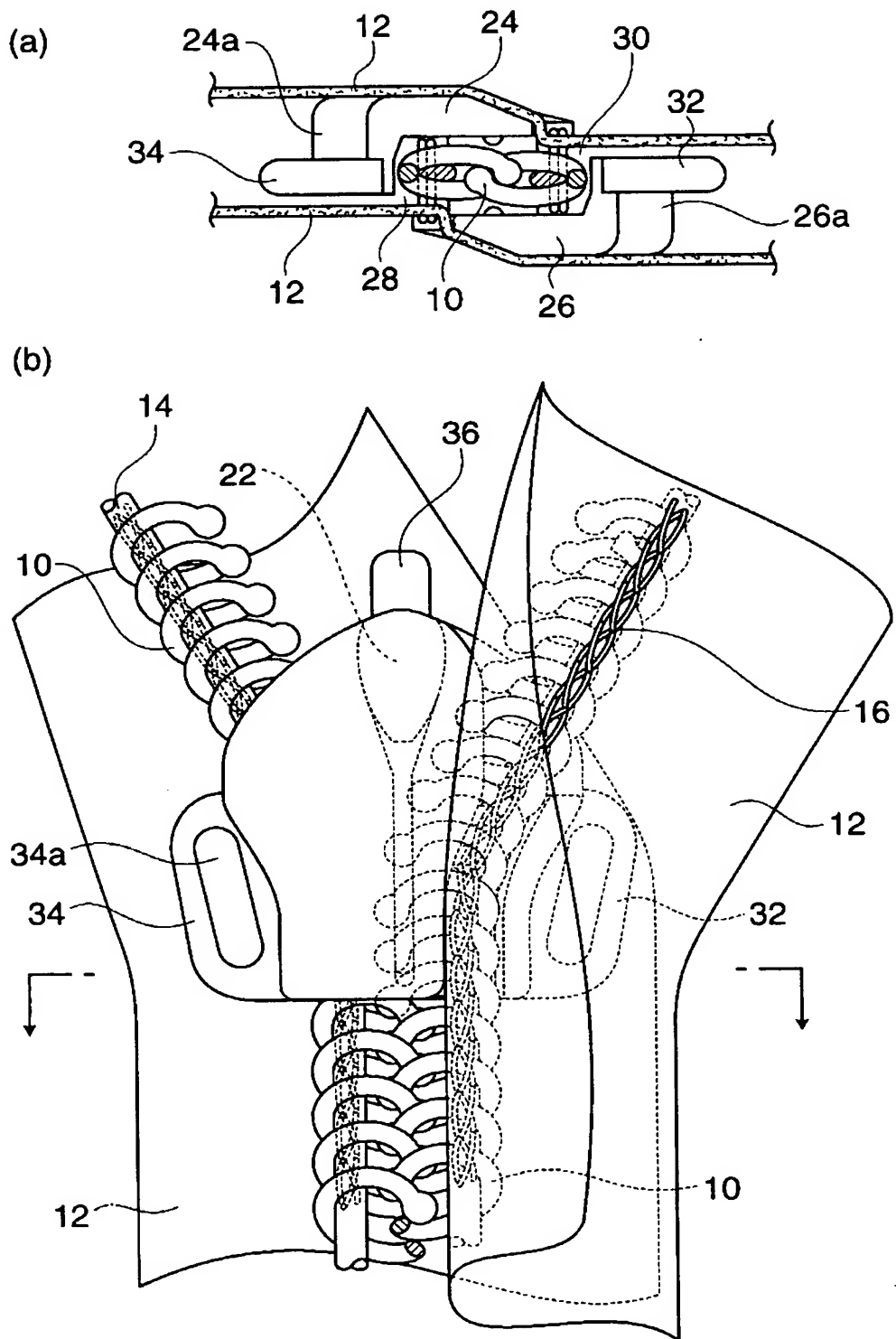
【図 3】



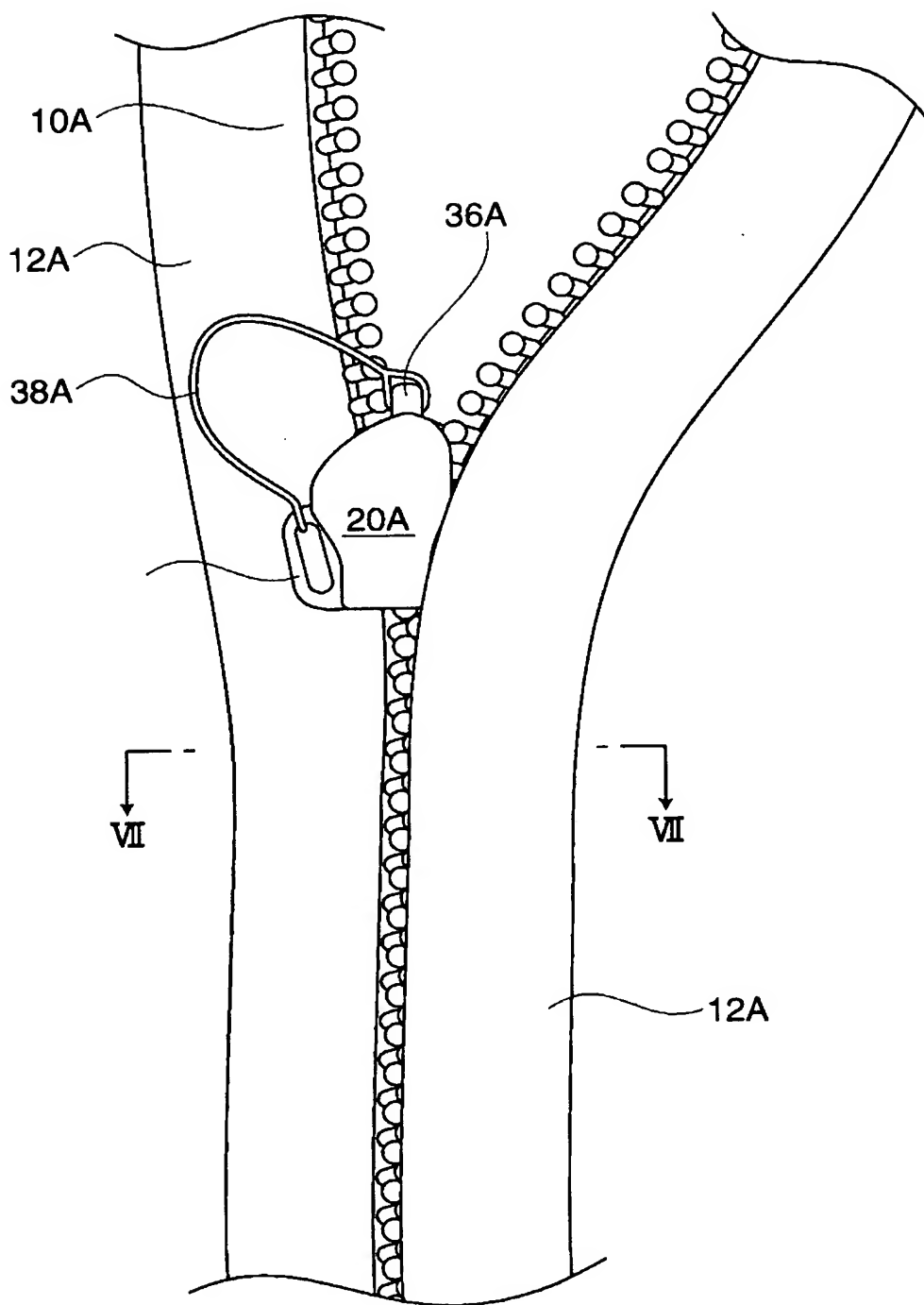
【図 4】



【図 5】

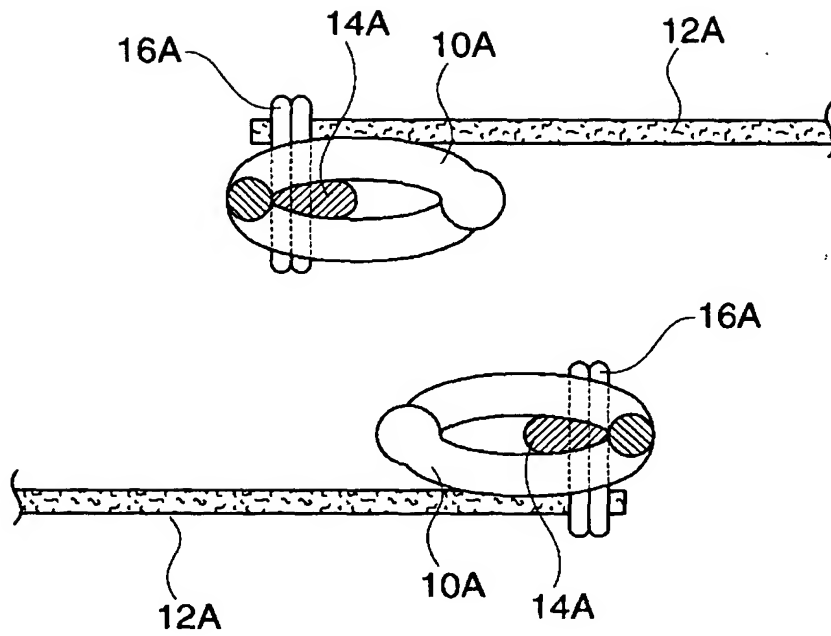


【図 6】

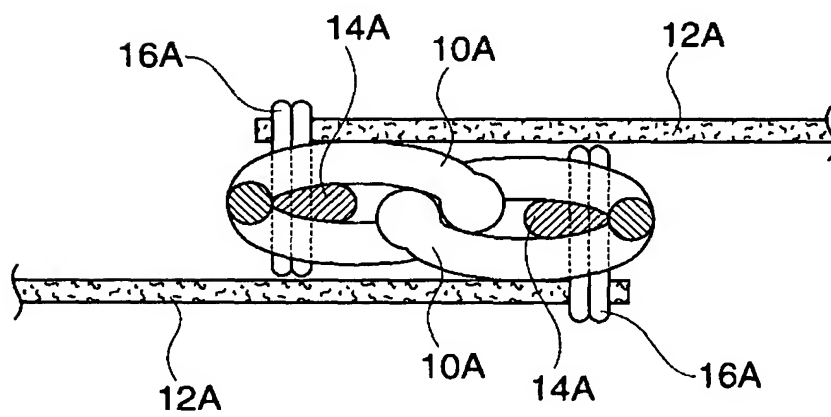


【図 7】

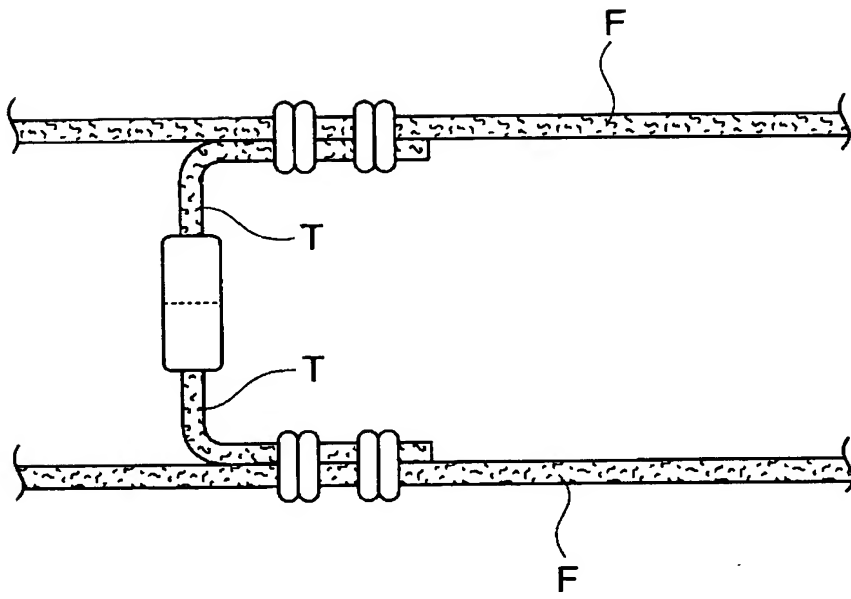
(a)



(b)



【図 8】



【書類名】 要約書

【要約】

【目的】 ファスナテープ同士が上下に接合されるスライドファスナを提供する

。

【構成】 噛合部分となるファスナエレメント（10，10A）を有する、一対のファスナテープ（12，12A）と、このファスナテープを開閉するスライダー（20，20A）とからなる。前記ファスナエレメント（10，10A）がテープ（12，12A）から隆起しており、その隆起部分同士が接合されることにより一対のファスナテープが上下に接合される。ファスナエレメントはコイルでも務歯列でもよい。

【選択図】 図5

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000114606]

1. 変更年月日 1990年 8月20日
[変更理由] 新規登録
住 所 大阪府大阪市中央区南本町4丁目2番4号
氏 名 モリト株式会社

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [3 9 0 0 0 3 2 9 6]

1. 変更年月日 1 9 9 0 年 1 0 月 5 日
[変更理由] 新規登録
住 所 兵庫県尼崎市大島 1 丁目 4 1 番 1 号
氏 名 尼崎製罐株式会社